

esp@cenet document view

WISCHERSTANGE FUER EINE KRAFTFAHRZEUG- SCHEIBENWISCHANLAGE

Patent number:	DE2458247
Publication date:	1976-06-16
Inventor:	BAUER KURT; BOCK WILLY
Applicant:	RAU SWF AUTOZUBEHOER
Classification:	B60S1/40
- international:	B60S1/40
- european:	DE19742458247 19741210
Application number:	DE19742458247 19741210
Priority number(s):	

Report a data error here

Abstract not available for DE2458247

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

⑤

Int. Cl. 2:

B 60 S 0

⑩ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



DT 24 58 247 A1

⑪

Offenlegungsschrift 24 58 247

⑫

Aktenzeichen: P 24 58 247.6-22

⑬

Anmeldetag: 10. 12. 74

⑭

Offenlegungstag: 16. 6. 76

⑮

Unionspriorität:

⑯ ⑰ ⑱ —

⑤④

Bezeichnung: Wischerstange für eine Kraftfahrzeug-Scheibenwischanlage

⑦①

Anmelder: SWF-Spezialfabrik für Autozubehör Gustav Rau GmbH, 7120 Bietigheim

⑦②

Erfinder: Bauer, Kurt, 7121 Kleiningersheim; Bock, Willy, 7120 Bietigheim

⑤⑤

Prüfungsantrag gem. § 28b PatG ist gestellt

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DT-AS 23 37 173 v. 21. 7. 73

DT-OS 19 24 879

DT-GM 74 02 525

US 37 16 888

DI 24 58 247 A1

SWF-Spezialfabrik für Autozubehör Gustav Rau GmbH, 712 Bietigheim

2458247

A 12 333

PAT/J/Vo/Wi
28.11.1974

Wischerstange für eine Kraftfahrzeug-
Scheibenwischenanlage

Die Erfindung betrifft eine Wischerstange für eine Kraftfahrzeug-Scheibenwischenanlage mit am Ende festgelegtem und seitlich abstehendem Lagerbolzen zur Anlenkung eines Wischblattes. Diese seitliche Anlenkung des Wischblattes an der Wischerstange wird bevorzugt dort eingesetzt, wo eine geringe Bauhöhe der Einheit aus Wischerstange und Wischblatt erwünscht ist.

Bei den bekannten Wischerstangen dieser Art ist der Lagerbolzen in einem getrennten Befestigungsteil festgelegt und der Befestigungsteil selbst dann mit dem Ende der Wischerstange verbunden. Diese bekannte Befestigung des Lagerbolzens für das Wischblatt am Ende der Wischerstange erfordert ein zusätzliches Bauteil und einen erheblichen Montageaufwand.

Es ist Aufgabe der Erfindung, eine Wischerstange der eingangs erwähnten Art so zu vereinfachen, daß der Lagerbolzen für das Wischblatt ohne zusätzliches Bauteil auf einfache und schnelle Art sicher am Ende der Wischerstange festgelegt werden kann.

- 2 -

609825/0441

2458247

A 333

- 2 -

2.
Dies wird nach der Erfindung dadurch erreicht, daß das Ende einer rechteckförmigen Wischerstange um 90° verschränkt ist und eine Bohrung aufweist, in der das Befestigungsende des Lagerbolzens axial unverschiebbar festgelegt ist. Durch die Verschränkung des Wischerstangenendes wird ohne zusätzliches Bauteil eine Möglichkeit geschaffen, den Lagerbolzen direkt mit der Wischerstange zu verbinden, so daß er seitlich an derselben absteht. Dieser Schränkvorgang kann bei der Herstellung der Wischerstange in einem Arbeitsgang mit dem Stanzen und/oder Biegen des Teiles vorgenommen werden. Die Herstellung der Wischerstange wird daher nicht verteuert.

Die axiale Fixierung des Lagerbolzens läßt sich nach einer Ausgestaltung einfach dadurch erreichen, daß die Einföhrbewegung des Befestigungsendes in die Bohrung durch einen Anschlagbund des Lagerbolzens begrenzt ist und daß der aus der Bohrung ragende Teil des Befestigungsendes auf das verschränkte Ende der Wischerstange vernietet, verstemmt oder anderweitig verformt ist. Durch diese feste Verbindung zwischen Wischerstangenende und Lagerbolzen wird eine eindeutige Kraftübertragung zwischen der Wischerstange und dem Wischblatt erreicht. Dabei braucht nicht befürchtet zu werden, daß sich die Stellung des Lagerbolzens zur Wischerstange während des Wischvorganges verändert.

Das Wischblatt kan lösbar mit dem Lagerbolzen verbunden werden. Dazu ist vorgesehen, daß der seitlich von der Wischerstange abstehende Teil des Lagerbolzens eine Rastnut für eine Rastfeder des Wischblattes und am freien Ende eine Einföhrabflachung aufweist.

Die Erfindung wird anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispieles näher erläutert.

Wie die Zeichnung erkennen läßt, hat die Wischerstange 10 rechteckförmigen Querschnitt, wobei die Breitseiten

- 3 -

609825/0441

- 2 -

2458247
A 12 333

parallel zu der zu reinigenden¹³ Scheibe verlaufen. Die Wischerstange 10 ist mit dem nicht gezeigten Ende in bekannter Weise mit dem Wischlager verbunden. Das andere Ende 11 der Wischerstange 10 ist um 90° verschränkt, so daß es mit den Breitseiten senkrecht zu der zu reinigenden Scheibe steht. In dieses um 90° verschränkte Ende 11 ist eine Bohrung 12 eingebracht, die das Befestigungs-
ende 13 des Lagerbolzens aufnimmt. Die Einführbewegung des Lagerbolzens in die Bohrung 12 wird durch den Anschlagbund 14 begrenzt. Der aus der Bohrung 12 ragende Teil 15 des Befestigungsendes 13 wird auf das Ende 11 der Wischerstange 10 vernietet, verstemmt oder anderweitig verformt und so das Befestigungsende 13 und damit der Lagerbolzen axial unverschiebbar in der Bohrung 12 festgelegt.

Der Anschlagbund 14 erstreckt sich bis zu der zugeordneten Schmalseite der Wischerstange 10, so daß das Wischblatt unbehindert auf den senkrecht zur Längsachse der Wischerstange 10 gerichteten Teil 16 des Lagerbolzens aufgesteckt werden kann. Dieser Teil 16 weist eine umlaufende Rastnut 17 auf, in die eine Rastfeder des Wischblattes einrastet. Das Wischblatt weist eine entsprechende Steckaufnahme auf, in die diese Rastfeder ragt. Das freie Ende 18 des Lagerbolzens ist mit der Abflachung 19 versehen, die das Einführen des Lagerbolzens in die Steckaufnahme des Wischblattes erleichtert.

Der so am verschränkten Ende 11 der Wischerstange 10 festgelegte Lagerbolzen ist ohne zusätzliches Bauteil spielfrei und absolut starr mit der Wischerstange verbunden. Es ist daher nicht zu befürchten, daß der Lagerbolzen während des Wischvorganges und den dabei am Lagerbolzen auftretenden Kräften seine Stellung zur Wischerstange verändert.

- 4 -

609825/0441

SWF-Spezialfabrik für Autozubehör Gustav Rau GmbH, 712 Bietigheim

2458247

- 4 -

A 12 333

PAT/J/Vo/Wi
28.11.1974

A n s p r ü c h e

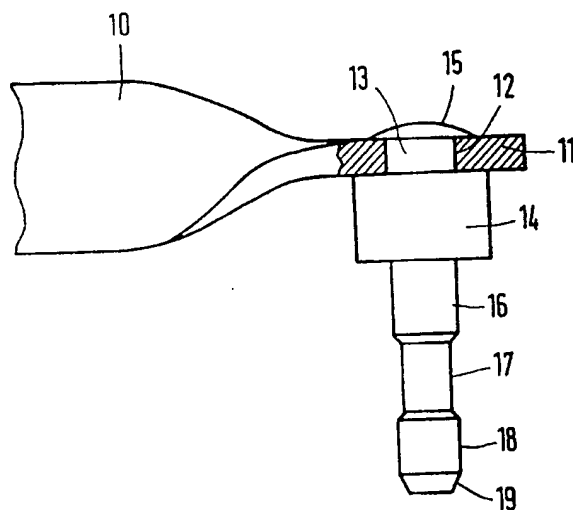
1. Wischerstange für eine Kraftfahrzeug-Scheibenwischanlage mit am Ende festgelegtem und seitlich abstehendem Lagerbolzen zur Anlenkung eines Wischblattes, dadurch gekennzeichnet, daß das Ende (11) einer rechteckförmigen Wischerstange (10) um 90° verschränkt ist und eine Bohrung (12) aufweist, in der das Befestigungs-ende (13) des Lagerbolzens axial unverschiebbar festgelegt ist.
2. Wischerstange nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Einführbewegung des Befestigungsendes (13) in die Bohrung (12) durch einen Anschlagbund (14) des Lagerbolzens begrenzt ist und daß der aus der Bohrung (12) ragende Teil des Befestigungsendes (13) auf das verschraubte Ende (11) der Wischerstange (10) vernietet, verstemmt oder anderweitig verformt ist.
3. Wischerstange nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der seitlich von der Wischerstange (10) abstehende Teil (16) des Lagerbolzens eine Rastnut (17) für eine Rastfeder des Wischblattes und am freien Ende (18) eine Einführabflachung (19) aufweist.

609825/0441

ORIGINAL INSPECTED

2458247

. 5 .



B60S

1-40

AT:10.12.1974 OT:16.06.1976

609825/0441

A12 333

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.